

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
6. Mai 2005 (06.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/040251 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C08J 3/20**,
C08K 3/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/002348

(22) Internationales Anmeldedatum:
20. Oktober 2004 (20.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 49 061.2 22. Oktober 2003 (22.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **STUDIENGESELLSCHAFT KOHLE MBH**
[DE/DE]; Kaiser-Wilhelm-Platz 1, 45470 Mülheim an der
Ruhr (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KASKEL**, Stefan
[DE/DE]; Liebigstr. 8, 01069 Dresden (DE). **HOLLE**,
Ullrich [DE/DE]; Höhenweg 7, 45470 Mülheim an der
Ruhr (DE). **ALTHUES**, Holger [DE/DE]; Hingbergstrasse
122, 45470 Mülheim an der Ruhr (DE). **PALKOVITS**,
Regina [DE/DE]; Paul-Essers-Strasse 11, 45468 Mülheim
an der Ruhr (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 16. Juni 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR THE PRODUCTION OF PLASTICS CONTAINING FILLERS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FÜLLSTOFFE ENTHALTENDEN KUNSTSTOFFEN

(57) Abstract: A method for the production of plastics containing fillers is disclosed, in which a reactive precursor for the filler is mixed with the polymer precursor, the reactive precursor for the filler is converted into the filler and the polymer precursor is polymerised to form the plastic. The filler generated thus has a particle size in the nanometre range which are evenly distributed in the precursor and also in the finished plastic, such that the appearance of the plastic, for example, the transparency of the finished plastic, is not affected.

(57) Zusammenfassung: Es wird ein Verfahren zur Herstellung von Füllstoffen enthaltenden Kunststoffen beansprucht, in welchem eine reaktive Vorstufe des Füllstoffs der Polymervorstufe vermischt wird, die reaktive Vorstufe des Füllstoffs in den Füllstoff umgesetzt wird und die Polymervorstufe zum Kunststoff polymerisiert wird. Die erzeugten Füllstoffe weisen eine Teilchengröße im Nanometerbereich auf und sind gleichmässig in der Vorstufe und somit auch im fertigen Kunststoff verteilt, so dass das Erscheinungsbild, z. B. die Transparenz des fertigen Kunststoffs, nicht beeinträchtigt wird.

WO 2005/040251 A3